BLADE®

180 CFX

Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

BNF™ BASIC

AS3X®

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :

REMARQUE : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

ATTENTION : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

AVERTISSEMENT : lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

Précautions et directives liées à la sécurité

- Maintenez toujours une distance de sécurité adéquate dans toutes les directions autour de l'appareil pour éviter tout risque de collision ou de blessure. Cet appareil est contrôlé par un signal radio et peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Les interférences peuvent entraîner une perte de contrôle momentanée.
- Utilisez toujours l'appareil dans des espaces dégagés, à l'écart des véhicules, de la circulation et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à l'appareil et à tous les équipements complémentaires optionnels utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de portée des enfants.
- Évitez d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne mettez jamais aucune pièce de l'appareil dans votre bouche. Vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire mortelle.
- N'utilisez jamais l'appareil lorsque les batteries de l'émetteur sont presque vides.
- Gardez toujours l'aéronef en vue et sous contrôle.
- Toujours baisser le manche des gaz lorsque les pales touchent un objet ou le sol.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- N'éteignez jamais l'émetteur lorsque l'aéronef est sous tension.
- Retirez toujours les batteries avant le démontage.
- Nettoyez systématiquement les pièces mobiles.
- Séchez systématiquement les pièces de l'appareil.
- Laissez toujours les pièces refroidir avant de les toucher.
- Retirez systématiquement les batteries après utilisation.
- N'utilisez jamais l'aéronef lorsque les câbles sont endommagés.
- Ne touchez jamais les pièces mobiles.

AVERTISSEMENT CONTRE LES PRODUITS CONTREFAITS : Si vous devez remplacer un élément Spektrum équipant un produit Horizon Hobby, veuillez toujours vous le procurer chez Horizon Hobby ou chez un revendeur agréé afin d'être sûr d'obtenir un produit Spektrum original de haute qualité. Horizon Hobby, LLC décline tout service et garantie concernant la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou des produits clamant la compatibilité avec Spektrum ou le DSM.

BLADE® 180 CFX

Contenu de la boite
- Blade 180 CFX
- Batterie Li-Po 3S 11.1V 450mA 30C

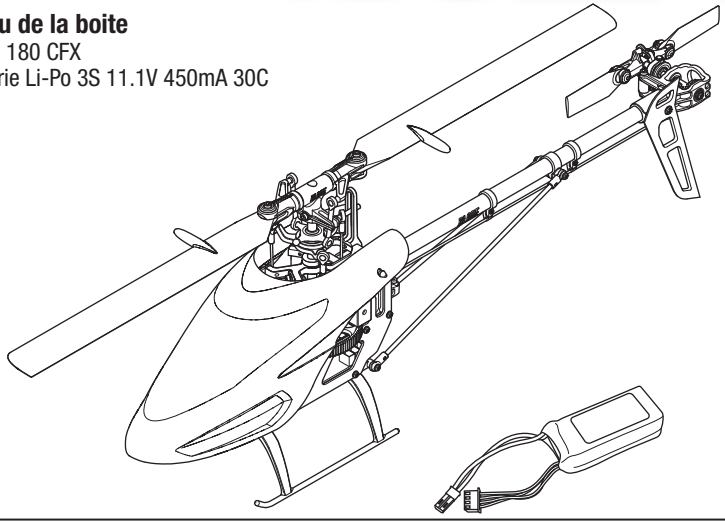


Table des matières

Préparation au premier vol 32
Procédure de vol 32
Avertissements relatifs à la charge 32
Charge de la batterie 32
Réglage de l'émetteur 32
Installation de la batterie de vol 34
Affectation (binding) de l'émetteur au récepteur 35
Verrouillage de la manette des gaz 35
Test des commandes 35
Blade 180 CFX Check-list avant vol 36
Pilotage du Blade 180 CFX 37
Coupure par tension faible (LVC) 38
Réglage du gain du gyroscope 38
Inspections après-vol et Maintenance 38
Guide de dépannage du Blade 180 CFX 39
Vue éclatée 40
Pièces de rechange 41
Pièces optionnelles 41
Garantie limitée 41
Coordonnées de Garantie et réparations 42
Informations de conformité pour l'Union européenne 43

Spécifications			
Longueur	340mm	**Diamètre du rotor de queue**	90.5mm
Hauteur	130mm	**Poids de vol**	190 g
Diamètre du rotor principal	360mm		

Eléments inclus

Éléments		
Moteur	Brushless à cage tournante	Installé
CEV	Castle Creation 15A	Installé
Module Flybarless	Récepteur Spektrum AR6335 6 voies AS3X format Nanolite	Installé
Servos de cyclique	Nanolite Ultra-rapides	Installés
Servo de queue	Sub micro servo DS76T digital	Installé
Batterie	Li-Po 3S 11.1V 450mA 30C	Fournie

Eléments requis

Éléments	
Chargeur	Dynamite Prophet Sport Li-Po 35W AC (DYNC2005)
Emetteur	Emetteur 6 voies mini compatible DSM2/DSMX (DX6i et supérieur)

Pour enregistrer votre produit en ligne, veuillez visiter www.bladehelis.com

Préparation au premier vol

- Sortez tous les éléments de la boîte et inspectez-les
- Mettez la batterie en charge
- Installez la batterie totalement chargée dans le quadcoptère
- Programmez votre émetteur (Version BNF)
- Affectez votre émetteur (Version BNF)
- Familiarisez-vous avec les commandes
- Choisissez un endroit approprié pour le vol

Procédure de vol

- ❏ **Toujours mettre l'émetteur sous tension en premier**
- ❏ Branchez la batterie à la prise du contrôleur
- ❏ Patientez durant l'initialisation du contrôleur
- ❏ Effectuez votre vol
- ❏ Faites atterrir le modèle
- ❏ Débranchez la batterie du contrôleur
- ❏ **Toujours mettre l'émetteur hors tension en dernier**

Avertissements relatifs à la charge

⚠ **ATTENTION:** les instructions et avertissements doivent être scrupuleusement suivis. Une manipulation non appropriée des batteries Li-Po peut provoquer un incendie, des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

- **NE LAISSEZ JAMAIS LA BATTERIE ET LE CHARGEUR SANS SURVEILLANCE DURANT L'UTILISATION.**
- **NE JAMAIS CHARGER LES BATTERIES DURANT LA NUIT.**
- En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium.
- Si la batterie commence à gonfler ou à se dilater, cessez immédiatement de l'utiliser. Si vous étiez en train de la charger ou de la décharger, interrompez la procédure et déconnectez-la. Continuer à utiliser, charger ou décharger une batterie qui gonfle ou se dilate peut provoquer un incendie.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, entreposez toujours la batterie à température ambiante, dans un endroit sec.
- Lorsque vous transportez la batterie ou que vous la stockez temporairement, la température doit toujours être comprise entre 5 et 49 ºC.
- Ne stockez en aucun cas la batterie ou l'avion dans une voiture ou à un endroit directement exposé à la lumière du soleil. Laissée dans une voiture chaude, la batterie peut se détériorer ou même prendre feu.
- Chargez toujours les batteries à distance de tout matériau inflammable.
- Faites toujours l'inspection de la batterie avant la charge, et ne chargez jamais des batteries hors d'usage ou endommagées.
- Déconnectez toujours la batterie après la charge, et laissez le chargeur se refroidir entre les charges.
- Surveillez toujours en continu la température du pack de batteries au cours de la charge.
- UTILISEZ EXCLUSIVEMENT UN CHARGEUR CONÇU SPÉCIFIQUEMENT POUR CHARGER DES BATTERIES LI-PO. Le fait de charger la batterie avec un chargeur noncompatible peut être à l'origine d'un incendie provoquant des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.
- Ne déchargez jamais les cellules Li-Po en dessous de 3 V.
- Ne couvrez jamais les étiquettes d'avertissement avec des bandes auto-agrippantes.
- Ne chargez jamais les batteries sans respecter les niveaux recommandés.
- N'essayez jamais de démonter ou de modifier le chargeur.
- Ne laissez jamais des mineurs charger des packs de batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des endroits extrêmement chauds ou froids (la plage de températures recommandées se situe entre 5 et 49 °C) et ne les exposez jamais à la lumière directe du soleil.

Charge de la batterie

Sélectionnez un chargeur conçu pour charger et équilibrer les batteries 3S Li-Po. Nous vous recommandons le chargeur Dynamite Prophet Sport Li-Po 35W AC (DYNC2005).

Consultez le manuel du chargeur pour les informations relatives à la charge.

Réglage de l'émetteur

Programmez votre émetteur avant d'essayer d'effectuer l'affectation ou de faire voler l'hélicoptère. On trouvera, ci-après, des valeurs de programmation pour les Spektrum DX6i, DX7/DX7se, DX6, DX7s, DX8, DX9 et DX18. Les fichiers de modèle Spektrum pour les émetteurs AirWare sont également disponibles au téléchargement en ligne dans la Communauté Spektrum.

DX6i

Liste des paramètres	Valeurs					
Type de modèle	**Courbe des gaz**					
Hélicoptère	Normal (NORM)	0%	25%	25%	25%	25%
Direction des servos	Idle-Up (STUNT)	100%	100%	100%	100%	100%
GAZ (THRO) N	Auto-rotation (HOLD)	0%	0%	0%	0%	0%
Ailerons (AILE) N	**Courbe de pas**					
Profondeur (ELEV) N	Normal (NORM)	30%	40%	50%	75%	100%
Dérive (RUDD) N	Idle-Up (STUNT)	0%	25%	50%	75%	100%
Gyro N	Auto-rotation (HOLD)	0%	25%	50%	75%	100%
Pas (PITCH) Inv	**Course des servos**				**Gyro**	
Type de plateau cyclique	GAZ (THRO) Bas:	100%	Haut: 100%		Taux	Inter Mode de vol
1 servo 90°	Ailerons (AILE)	100%				
Minuterie	Profondeur (ELEV)	100%			NORMAL	50%
3:00	Dérive (RUDD)	100%			Idle-Up	50%
	Gyro	100%				
	Pas (PITCH)	100%				

DX7/DX7se

Paramètres système
Type de modèle
Héli

Type de plateau cyclique
1 servo 90°

Fonctions

Double-débattements et Expo

0-AILERONS	100%	0%
0-PROFONDEUR	100%	0%
0-DERIVE	100%	INACTIF
1-ALERONS	85%	0%
1-PROFONDEUR	85%	0%
1-DERIVE	85%	INACTIF

Courbe des gaz

Normal	0%	25%	25%	25%	25%
Idle-up 1	75%	75%	75%	75%	75%
Idle-up 2	100%	100%	100%	100%	100%
Auto-rotation	0%	0%	0%	0%	0%

Courbe de pas

Normal	30%	Inact	50%	Inact	100%
Idle-up 1	0%	Inact	50%	Inact	100%
Idle-up 2	0%	Inact	50%	Inact	100%
Auto-rotation	0%	Inact	50%	Inact	100%

Course des servos

Gaz (THRO)	Bas: 100%	Haut: 110%	
Ailerons (AILE)	100%		
Profondeur (ELEV)	100%		
Dérive (RUDD)	100%		
Gyro	100%		
Pas (PITCH)	100%		

Direction des servos

Gaz	N	Dérive	N
Ailerons	N	Train	N
Profondeur	N	Pas	N

Gyro sensibilité

Taux	Inter	Mode de vol
NORMAL	50%	
Idle-Up	50%	

Minuterie
3:00

DX6/DX7s/DX8/DX9/DX18

Paramètres système
Type de modèle
Héli

Type de plateau
1 servo normal

Modes de vol
Interrupteur : F Mode
Auto-rotation : Hold

Vitesse des servos
22ms
DSMX

Fonctions

Double-débattements et Expo

0-AILERONS	100%	0%
0-PROFONDEUR	100%	0%
0-DERIVE	100%	0%
1-ALERONS	85%	0%
1-PROFONDEUR	85%	0%
1-DERIVE	85%	0%
2-ALERONS	85%	0%
2-PROFONDEUR	85%	0%
2-DERIVE	85%	0%

SERVO SETUP
Travel

THRO	Low: 100%	Hi: 110%
AILE	100%	
ELEV	100%	
RUDD	100%	
GEAR	100%	
PIT.	100%	

Courbe des gaz

Normal	0%	25%	25%	25%	25%
Idle-up 1	75%	75%	75%	75%	75%
Idle-up 2 (DX8,9,18)	100%	100%	100%	100%	100%
Auto-rotation	0%	0%	0%	0%	0%

Courbe de pas

Normal	30%	40%	50%	75%	100%
Idle-up 1	0%	25%	50%	75%	100%
Idle-up 2 (DX8/18 uniquement)	0%	25%	50%	75%	100%
Auto-rotation	0%	25%	50%	75%	100%

Direction des servos

Gaz	N
Ailerons	N
Profondeur	N
Dérive	N
Train	N
Pas	N

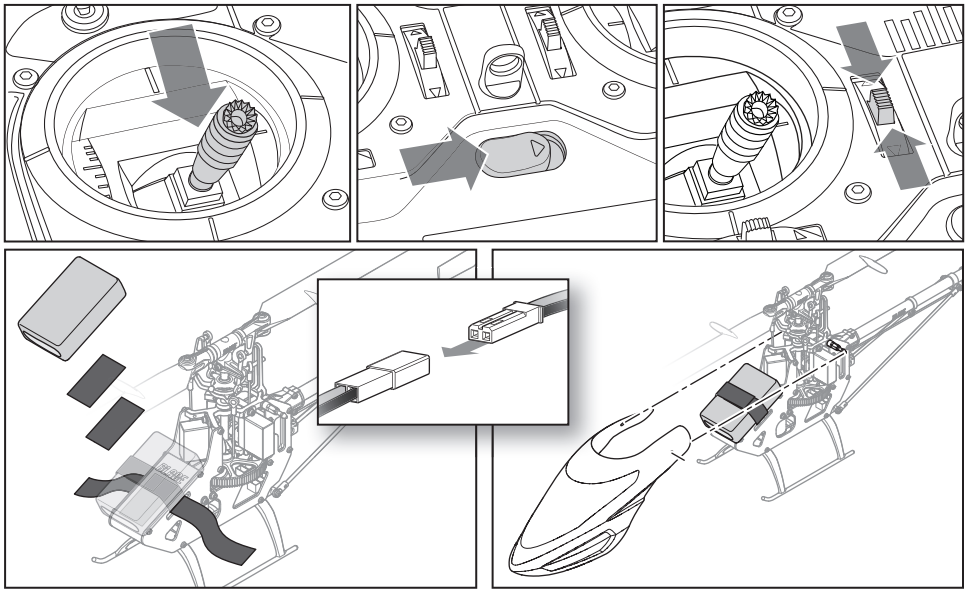
Minuterie

Mode	à rebours
Durée	3:00 Tonalité/Vibration
Démarrage	Manche des gaz
Position	25%

Gyro

Inter	F Mode
Voie	Train
Normal/Pos 0	75%
Idle-up 1/Pos 1	75%
Idle-up 2/Pos 2	75%
Auto-rotation	75%

Installation de la batterie de vol



1. Ramenez à fond vers l'arrière la manette des gaz.
2. Mettez l'émetteur en fonction.
3. Centrez le trim des gaz.
4. Afin de permettre au CEV (ESC) de s'armer et d'éviter que les rotors ne se mettent en route au démarrage, mettez le verrouillage des gaz sur ON et passer en mode de vol NORMAL avant de brancher la batterie de vol. Veuillez vous référer au manuel de votre émetteur pour de plus amples informations sur la programmation du verrouillage des gaz.
5. Attachez le matériel à griffes (hook) à la cellule de l'hélicoptère et le matériel de fixation bouclé (loop) à la batterie.
6. Installez la batterie de vol sur la cellule de l'hélicoptère. Sécurisez la batterie à l'aide d'une fixation par bande et scratch. Connectez le câble de la batterie au CEV (ESC).

ATTENTION : Veillez à ce que le câble d'alimentation soit toujours disposé LOIN de la servo de profondeur. Ne pas le faire comporterait un risque de voir le câble accroché par la servo ce qui se traduirait par l'écrasement au sol avec pour conséquences des dégâts matériels et des blessures corporelles.

ATTENTION : Assurez-vous que la batterie de vol ne puisse pas entrer en contact avec le moteur. Ne pas le faire entraînera une surchauffe du moteur, du CEV et de la batterie, ce qui se traduirait par l'écrasement au sol avec pour conséquences des dégâts matériels et des blessures corporelles.

7. Ne pas bouger l'hélicoptère tant que l'initialisation du récepteur n'est pas terminée. La DEL du récepteur s'éclaire fixement quand l'hélicoptère est initialisé.
8. Le moteur de l'hélicoptère émettra deux signaux indiquant ainsi que le CEV (ESC) est armé.

ATTENTION : Toujours déconnecter la batterie Li-Po du récepteur de l'aéronef lorsque vous ne volez pas pour éviter une décharge trop profonde de la batterie. Les accus déchargés jusqu'à une tension inférieure à la tension approuvée la plus faible peuvent être endommagés et entraîner une baisse de performance, voire un incendie lorsque les accus sont chargés.

Affectation (binding) de l'émetteur au récepteur

L'affectation est le processus qui programme le récepteur pour qu'il reconnaisse le code (appelé GUID - Globally Unique Identifier) d'un émetteur spécifique. Il vous faut « affecter » l'émetteur de votre choix pour aéronefs Spektrum à technologie DSM2/DSMX au récepteur pour assurer un fonctionnement correct.

Procédure d'affectation
1. Déconnectez la batterie de l'hélicoptère.
2. Référez-vous aux tableau de paramétrage de l'émetteur pour configurer votre émetteur.
3. Placez le manche des gaz et son trim en position basse.
4. Mettez l'émetteur hors tension et placez tous les interrupteurs en position 0.
5. Insérez la prise d'affectation dans la rallonge du port BIND.
6. Connectez la batterie au contrôleur. La DEL du récepteur clignote, indiquant le passage en mode affectation.
7. Mettez l'émetteur en mode affectation en le mettant sous tension.
8. Relâchez le bouton/inter d'affectation au bout de 2 à 3 secondes. L'affectation sera terminée quand la DEL du récepteur sera fixe.
9. Déconnectez la batterie et retirez la prise d'affectation. Rangez soigneusement la prise.

REMARQUE: Retirez la prise d'affectation pour éviter que le système n'entre à nouveau en mode affectation lors de la prochaine mise en marche de l'alimentation.

Si vous rencontrez des problèmes, suivez les instructions d'affectation et référez-vous au guide de dépannage de l'émetteur pour de plus amples instructions. En cas de besoin, prenez contact avec le bureau d'Assistance Produit Horizon approprié. Pour une liste des émetteurs compatibles DSM, veuillez rendre visite à *www.bindnfly.com.*

Verrouillage de la manette des gaz

Sur un hélicoptère électrique, le verrouillage de la manette des gaz ne fait que couper le moteur. Vous gardez les commandes en incidence et en direction.

Les pales vont se mettre à tourner si le verrouillage des gaz (throttle hold) est sur OFF. Pour des raisons de sécurité, mettez le verrouillage des gaz sur ON à chaque fois que vous aurez à toucher à l'hélicoptère ou à contrôler les commandes de direction.

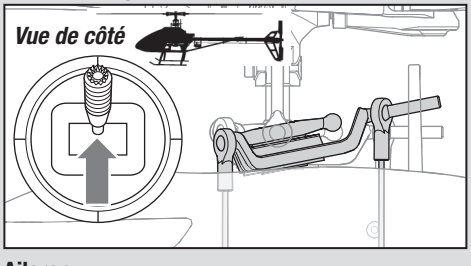
Le verrouillage des gaz sert en outre à couper le moteur s'il devait se faire que l'on ait perdu le contrôle de l'hélicoptère, en cas de risque d'écrasement au sol, voire des deux.

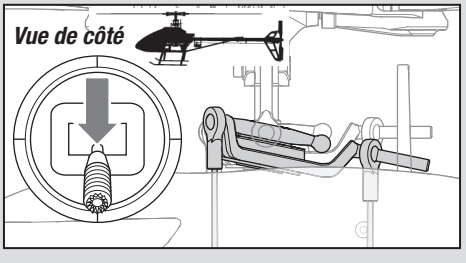
Veuillez vous référer au manuel de votre émetteur pour de plus amples informations sur la programmation du verrouillage des gaz.

Test des commandes

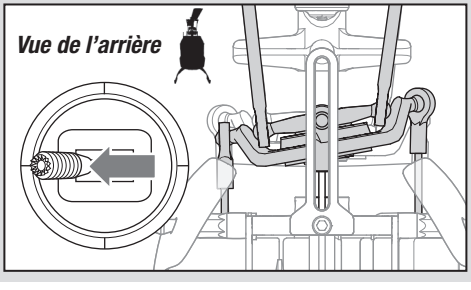
Testez les commandes avant d'effectuer le premier vol afin de vous assurer que les servos et les tringleries fonctionnent correctement. Placez-vous en mode auto-rotation quand vous effectuez ce test.

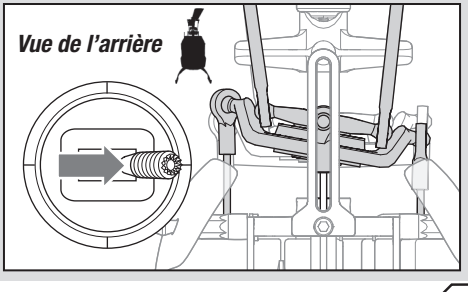
Gouverne de profondeur



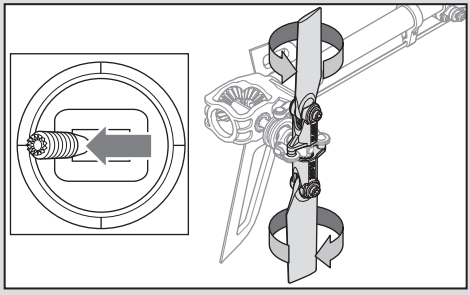


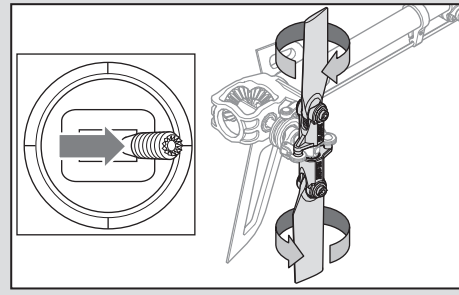
Aileron



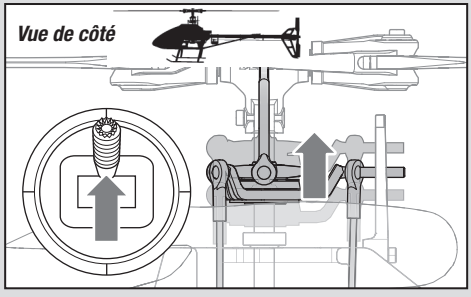


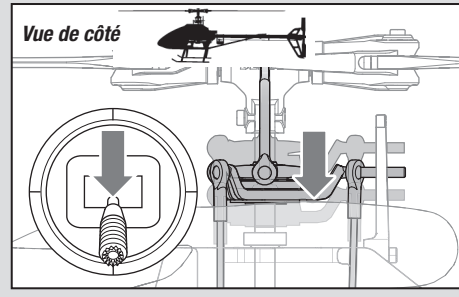
Rudder





Pas du collectif





Test de la commande du moteur

Placez l'hélicoptère en plein air sur un sol propre et plan (béton ou asphalte) libre de toute obstruction. Veillez à toujours rester à bonne distance des pales de rotor en rotation.

1. Le moteur émet deux signaux lorsque le CEV (ESC) de l'hélicoptère s'est armé correctement. Avant de poursuivre, assurez-vous que le verrouillage des gaz (TH HOLD) se trouve sur ON.

AVERTISSEMENT: Le moteur va se mettre à tourner lors d'une augmentation des gaz si le verrouillage des gaz (TH HOLD) se trouve sur OFF.

2. Contrôlez les directions du plateau cyclique pour vous assurer qu'elles se déplacent dans la bonne direction. Veuillez SVP vous référer aux illustrations ci-dessus à titre de référence.

AVERTISSEMENT: Restez à au moins 10 mètres de l'hélicoptère lorsque le moteur tourne. N'essayez pas de faire voler l'hélicoptère tout de suite.

3. Assurez-vous que la manette des gaz est en position gaz bas maximum. Assurez-vous que l'émetteur se trouve toujours encore en mode de vol normal (NORMAL). Maintenant, passez le verrouillage des gaz (TH HOLD) sur OFF. Avancez progressivement la manette des gaz jusqu'à ce que les pales se mettent en rotation. L'hélicoptère vu du dessus, les pales du rotor principal tournent dans le sens des aiguilles d'une montre. L'hélicoptère vu du côté droit, les pales du rotor de queue tournent dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

REMARQUE: Si les pales du rotor principal tournent dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, assurez-vous que vous vous trouvez en mode NORMAL et réduisez immédiatement les gaz à fond. Mettez le verrouillage des gaz (TH HOLD) sur ON. Déconnectez la batterie de l'hélicoptère et intervertissez deux, peu importe lesquelles, des câbles reliant le moteur au CEV (ESC) et refaites le test de commande du moteur.

Blade 180 CFX Check-list avant vol

- ❏ Contrôlez toutes les vis et assurez-vous qu'elles sont bien serrées
- ❏ Contrôlez les pales principales et les pales du rotor de queue pour vous assurer qu'elles ne sont pas endommagées
- ❏ Contrôlez tous les commandes et assurez-vous qu'elles bougent librement mais qu'elles ne sortent pas facilement
- ❏ Contrôlez la batterie de vol et la batterie de l'émetteur pour vous assurer qu'elles sont à pleine charge
- ❏ Contrôlez tous les câbles pour vous assurer qu'ils ne sont ni coupés, ni coincés, ni mis à nu par frottement et qu'ils sont sécurisés correctement
- ❏ Contrôlez toutes des connexions de câbles
- ❏ Contrôlez les engrenages et assurez-vous qu'il ne manque pas la moindre dent
- ❏ Effectuez un test de commande complet
- ❏ Contrôlez le fonctionnement correct des servos
- ❏ Contrôlez la sécurisation correcte de la batterie de vol
- ❏ Contrôlez la sécurisation correcte du récepteur

Pilotage du Blade 180 CFX

Prenez connaissance des lois et directives locales avant de faire voler votre aéronef.

Choisissez une zone bien large, à l'écart de personnes et exempte d'obstacles. Vous devriez effectuer vos premiers vols en plein air avec peu de vent. Restez toujours à au moins 10 mètres de l'hélicoptère en cours de vol.

Nous vous recommandons de faire voler votre appareil extérieur ou à l'intérieur d'un grand gymnase.

Décollage

Augmentez posément les gaz et mettez-vous en stationnaire à une hauteur d'au moins 0,6 mètre, hors d'effet de sol.

ATTENTION : N'exercez aucune action sur les commandes d'aileron, de profondeur ou de direction avant le décollage car l'hélicoptère risquerait de s'écraser au sol.

En vol

L'hélicoptère quitte le sol lorsque la tête du rotor atteint une vitesse suffisante. Mettez-vous en stationnaire à faible hauteur pour vous assurer du fonctionnement correct de votre hélicoptère. Ne mettez pas le moindre trim ; le concept sans barre de Bell (flybarless) du Blade 180 CFX rend inutile quelque trim que ce soit. Un réglage de trim ou de sous-trim pourrait entraîner une dérive ou une rotation non souhaitée de l'hélicoptère.

Il est souhaitable d'effectuer les premiers vols en mode normal et à des doubles débattements de cyclique et de direction faibles jusqu'à ce que vous ayez pris l'habitude de la façon de voler du Blade 180 CFX. Découvrez les débattement les mieux adaptés à votre style de pilotage.

ATTENTION : Faites toujours voler l'hélicoptère en mettant le soleil et le vent dans votre dos afin d'éviter la perte de contrôle en vol.

Atterrissage

Mettez-vous en stationnaire à faible hauteur. Réduisez posément les gaz jusqu'à ce que l'hélicoptère se soit posé. N'exercez aucune action sur les commandes d'aileron, de profondeur ou de direction au cours de l'atterrissage de l'hélicoptère.

Lorsque l'hélicoptère se trouve en mode acrobatique :

- La vitesse de la tête de rotor est constante.
- Le rotor principal augmentera son incidence négative lors d'un mouvement de la manette des gaz/collectif d'une position centrale de la manette vers une position basse de celle-ci. De l'incidence négative permet à un hélicoptère de voler sur le dos et d'effectuer des manœuvres acrobatiques.

Basculez du mode acrobatique au mode Idle Up au cours d'un vol stationnaire, la manette des gaz se trouvant assez près de sa position centrale.

Il se peut que l'hélicoptère monte ou descente lorsque vous basculez d'un mode à l'autre en raison des différences existant entre les courbes des gaz et d'incidence.

Si la commande de cyclique est trop lente ou trop rapide, réglez les doubles débattement, l'expo ou la courbe des gaz de l'émetteur pour que ces facteurs répondent à vos préférences.

Pour les paramètres avancés de l'AS3X, veuillez visiter *bladehelis.com* et référez-vous à la page du 180 CFX.

Coupure par tension faible (LVC)

Le CEV (ESC) ne cessera de diminuer la puissance fournie au moteur jusqu'à la coupure complète lorsque la batterie atteint une tension de 9 V sous charge. Ceci permet d'éviter que la batterie Li-Po ne subisse une décharge trop « profonde ». Posez-vous immédiatement lorsque le CEV active la coupure par tension faible (LVC). Continuer à voler après une coupure par tension faible (LVC = Low Voltage Cutoff) peut endommager la batterie ou entraîner un écrasement au sol, voire les deux. Les dommages suite à un écrasement au sol et des batteries endommagées suite à une décharge trop profonde ne sont pas couvertes par la garantie.

Faire constamment voler l'hélicoptère jusqu'à ce que la coupure par tension faible (LVC) s'active, endommagera la batterie de l'hélicoptère.

Déconnectez et sortez la batterie Li-Po de l'avion après utilisation afin d'éviter une décharge au goutte à goutte. Pendant le stockage, assurez-vous que la charge de la batterie ne tombe pas en-deçà de 3 V par cellule.

Réglage du gain du gyroscope

Si la queue gigote ou oscille, diminuez le gain du gyroscope. Dans le menu gyroscope de votre émetteur, diminuez à chaque fois les valeurs de gain du gyroscope légèrement jusqu'à ce que l'hélicoptère soit stable dans un mode de vol donné.

Si la queue dérive en vol stationnaire, augmentez le gain du gyroscope. Sur votre émetteur, augmentez à chaque fois les valeurs de gain du gyroscope légèrement jusqu'à ce que la queue cesse de gigoter ou d'osciller. Ensuite, diminuez le gain jusqu'à ce que la queue cesse de gigoter ou d'osciller dans un mode de vol donné.

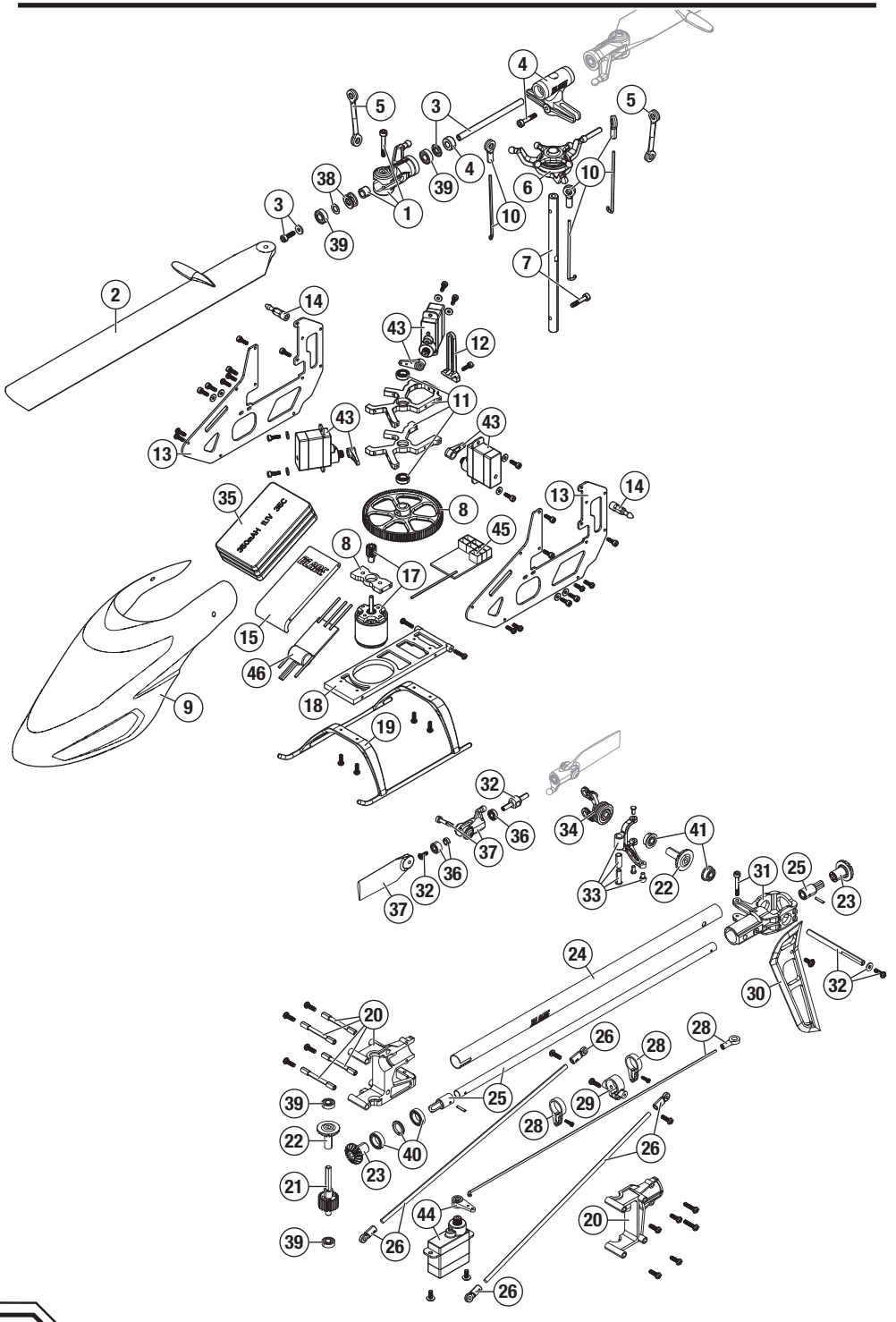
Inspections après-vol et Maintenance

Articulations à rotules (ball links)	Assurez-vous que l'articulation à rotule plastique maintient bien la rotule de commande, sans être cependant trop serrée (collant) à la rotule. Si l'articulation est trop lâche par rapport à la rotule, elle peut se séparer de la rotule en cours de vol et provoquer un écrasement au sol. Remplacez des articulations à rotule usées avant qu'elles ne lâchent et occasionnent une panne.
Nettoyage	Assurez-vous que la batterie n'est pas connectée avant d'entreprendre le nettoyage. A l'aide d'une brosse douce ou d'un chiffon sec non-pelucheux, enlevez la poussière et les débris.
Roulements à billes	Remplacez les roulements à bille lorsqu'ils commencent à gripper (bloquant à certains endroits lors d'une rotation) ou à présenter une certaine résistance.
Câblage	Assurez-vous qu'aucun câble n'entre en contact avec les parties mobiles. Remplacez les câbles endommagés et les connecteurs trop lâches.
Pièces servant à la fixation	Assurez-vous de l'absence de toute vis, bride ou connecteur desserré. Ne pas serrer excessivement des vis métalliques dans des pièces en plastique. Serrez les vis de façon à ce que les pièces soient parfaitement jointives, et ne donner ensuite qu'1/8ème de tour supplémentaire.
Rotors	Vérifiez l'absence de tout dommage au niveau des pales de rotor et des pièces en mouvement à vitesse élevée. Citons, au nombre des dommages que peuvent présenter ces pièces : fentes, criques, bavures ou rayures. Remplacez les pièces endommagées avant d'effectuer un vol.
Gyro (Gyroscope)	Assurez-vous que le AR7200BX est parfaitement fixé à la cellule. Remplacez l'adhésif double-face si nécessaire. L'hélicoptère s'écrasera au sol si le AR7200BX se détachait de la cellule de l'hélicoptère.

Guide de dépannage du Blade 180 CFX

Problème	Cause possible	Solution
L'hélicoptère ne veut pas s'affecter à l'émetteur (en cours d'affectation)	Tension de batterie de vol ou de batterie d'émetteur faible	Rechargez complètement ou remplacez la batterie de vol et/ou les piles de l'émetteur
	Le récepteur ne se trouve pas en mode d'affectation (bind)	Assurez-vous que la prise d'affectation est bien connectée à la rallonge du port BIND du récepteur
	L'émetteur ne se trouve pas en mode d'affectation (bind)	Référez-vous au manuel d'instructions de votre émetteur pour des informations concernant l'affectation
	L'émetteur se trouve trop près de l'hélicoptère au cours du processus d'affectation	Coupez l'émetteur. Déplacez l'émetteur pour le mettre plus loin de l'hélicoptère. Débranchez et rebranchez la batterie de vol à l'hélicoptère et suivez les informations d'affectation
L'hélicoptère ne veut pas se mettre en liaison avec l'émetteur (après affectation)	L'hélicoptère est affecté à une mémoire de modèle différente (radios ModelMatch uniquement)	Déconnectez la batterie de vol Sélecter la mémoire de modèle correcte sur l'émetteur Reconnectez la batterie de vol
	La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible	Remplacez ou rechargez les batteries
Le récepteur ne veut pas s'initialiser	L'hélicoptère a été déplacé au cours de l'initialisation	S'il y a beaucoup de vent, couchez l'hélicoptère sur le côté pendant l'initialisation
	L'émetteur est coupé	Mettez l'émetteur en fonction
	Les commandes ne sont pas centrées au neutre	Centrez les commande de profondeur, d'aileron et de direction au neutre. Assurez-vous que la manette des gaz est au neutre
L'hélicoptère ne répond pas aux gaz mais bien aux autres commandes	La manette des gaz n'est pas au ralenti (idle) et/ou le trim des gaz est réglé à une valeur trop élevée	Mettez la manette des gaz et le trim des gaz sur bas
	L'émetteur n'est pas en mode normal ou le verrouillage des gaz est actif (ON)	Assurez-vous que l'émetteur est en mode normal et que le verrouillage des gaz est inactif (OFF)
	Le moteur n'est pas connecté au CEV (ESC) ou les câbles du moteur sont endommagés	Branchez les câbles du moteur au CEV (ESC) et vérifiez que les câbles du moteur ne sont pas endommagés
	La charge de la batterie de vol est trop faible	Remplacez ou rechargez la batterie de vol
	La voie des gaz est inversée	Inversez la voie des gaz sur l'émetteur
L'hélicoptère manque de puissance	La batterie de vol a une tension faible	Rechargez la batterie de vol à plein
	La batterie de vol est trop vieille ou endommagée	Remplacez la batterie de vol
	Les cellules de la batterie de vol ne sont pas équilibrées	Rechargez la batterie de vol à plein, en permettant au chargeur de procéder à un équilibrage des cellules
	Le BEC draine un courant trop important	Vérifiez l'absence de dommages au niveau des servos et du moteur de l'hélicoptère
L'hélicoptère ne veut pas décoller	La tête de rotor principal ne tourne pas dans le bon sens	Assurez-vous que la tête de rotor principal tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Référez-vous au test de commande du moteur
	Les paramètres de l'émetteur ne sont pas corrects	Vérifiez les paramètres des courbes des gaz et d'incidence (pitch) et la direction de la commande d'incidence
	La batterie de vol a une tension faible	Rechargez la batterie de vol à plein
	Les pales du rotor principal sont montées dans le sens inverse	Mettez les pales du rotor principal en place avec de façon à ce que leur partie la plus épaisse soit en bord d'attaque
Il est impossible de conserver le contrôle de la queue de l'hélicoptère	La commande de direction et/ou la direction du capteur est (sont) inversée(s)	Assurez-vous que la commande de direction et le capteur de direction fonctionnent dans la bonne direction
	Le servo de queue est endommagée	Examinez le servo de direction pour voir s'il est endommagé et le remplacer si nécessaire
	Course de bras de commande insuffisante	Examinez le bras de commande de la direction pour voir s'il a une course suffisante et réglez cette dernière si nécessaire
L'hélicoptère devient instable en vol	La vitesse (du rotor) de tête est trop faible	Augmentez la vitesse (du rotor) de tête de l'hélicoptère en jouant sur les paramètres de votre émetteur et/ou utiliser un pack de batterie fraichement chargé
	Les amortisseurs sont usés	Remplacez les amortisseurs de la tête du rotor principal

Vue éclatée


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
43
44
45
46

Pièces de rechange

#	Réf. pièce	Description
1	BLH3401	180 CFX - Pieds de pales principales
2	BLH3402	180 CFX - Pales principales
3	BLH3403	180 CFX - Set d'axes de pieds de pales
4	BLH3404	180 CFX - Moyeu de tête rotor
5	BLH3405	180 CFX - Set de biellettes de tête
6	BLH3406	180 CFX - Plateau cyclique
7	BLH3407	180 CFX - Axe principal
8	BLH3408	180 CFX - Couronne principale
9	BLH3409	180 CFX - Bulle d'origine
10	BLH3410	180 CFX - Set de tringleries de servos
11	BLH3411	180 CFX - Set de paliers d'axe principal
12	BLH3412	180 CFX - Guide anti-rotation
13	BLH3413	180 CFX - Châssis carbone
14	BLH3414	180 CFX - Set de supports de bulle
15	BLH3415	180 CFX - Support de batterie
16	BLH3416	180 CFX - Support moteur
17	BLH3417	180 CFX - Moteur brushless principal
18	BLH3418	180 CFX - Platine inférieure
19	BLH3419	180 CFX - Train d'atterrissage
20	BLH3420	180 CFX - Boitier avant d'anticouple
21	BLH3421	180 CFX - Axe d'anticouple avec pignon
22	BLH3422	180 CFX - Pignon conique
23	BLH3423	180 CFX - Pignon d'arbre de transmission d'anticouple
24	BLH3424	180 CFX - Poutre (2)

#	Réf. pièce	Description
25	BLH3425	180 CFX - Arbre de transmission d'anticouple (2)
26	BLH3426	180 CFX - Set de renforts de poutre
27	BLH3427	180 CFX - Commande d'anticouple (2)
28	BLH3428	180 CFX - Set de guides de commande d'anticouple
29	BLH3429	180 CFX - Support de stabilisateur
30	BLH3430	180 CFX - Dérive
31	BLH3431	180 CFX - Boitier d'anticouple
32	BLH3432	180 CFX - Axe d'anticouple avec moyeu
33	BLH3433	180 CFX - Renvoi d'anticouple
34	BLH3434	180 CFX - Coulisseau d'anticouple
35	BLH3435	180 CFX - Pieds de pales d'anticouple
36	BLH3436	180 CFX - Set de roulements de pieds de pales d'anticouple
37	BLH3437	180 CFX - Pales d'anticouple
38	BLH3438	180 CFX - Butée à billes 2.5x6x2.8mm
39	BLH3439	180 CFX - Roulements 2.5x6x1.8mm
40	BLH3440	180 CFX - Roulements 5x8x2mm
41	BLH3441	180 CFX - Roulement épaulé 2.5x6x2.6mm
42	EFLB4503SJ30	Batterie Li-Po 3S 11.1V 450mA 30C
43	SPMSH2060	Servo Nanolite Ultra rapide pour hélico
44	EFLRDS76TJ	Sub Micro Servo 7.6g digital pour anticouple
45	SPMAR6335	Récepteur AR6335 6 voies AS3X format Nanolite
46	BLH3442	Contrôleur Castle Creation 15A

Pièces optionnelles

Réf. pièce	Description
BLH3401A	180 CFX - Pieds de pales principales en aluminium
BLH3402C	180 CFX - Pales principales en carbone
BLH3404A	180 CFX - Moyeu de tête rotor en aluminium
BLH3406A	180 CFX - Plateau cyclique en aluminium
BLH3409B	180 CFX - Bulle optionnelle en fibre de verre
BLH3431A	180 CFX - Boitier d'anticouple en aluminium

Réf. pièce	Description
BLH3433A	180 CFX - Renvoi d'anticouple en aluminium
DYNC2005	Chargeur Prophet Sport Li-Po 35W AC
	DX6i DSMX 6-Channel Transmitter Only
	DX7s DSMX 7-Channel Transmitter Only
	DX8 DSMX 8-Channel Transmitter Only
	DX9 DSMX 9-Channel Transmitter Only
	DX18 DSMX 18-Channel Transmitter Only

Garantie limitée

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial («Acheteur») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

ATTENTION : nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

Coordonnées de Garantie et réparations

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse E-mail / /Téléphone	Adresse
France	Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby.com +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH2014092601

Produit(s): 180 CFX BNF Basic

Numéro(s) d'article: BLH3450

Catégorie d'équipement: 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions des directives ETRT 1999/5/CE, et CEM 2004/108/EC:

EN301 489-1 V1.9.2: 2012
EN301 489-17 V2.1.1: 2009

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

CE

Signé en nom et
pour le compte de:
Horizon Hobby, LLC
Champaign, IL USA
26 sept. 2014

Mike Dunne
Executive Vice President
Product Divisions
Horizon Hobby, LLC

Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements mis au rebut en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements au moment de leur élimination aideront à préserver les ressources naturelles et à garantir que les déchets seront recyclés de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations quant aux lieux de dépôt de vos équipements mis au rebut en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

©2014 Horizon Hobby, LLC.
Blade, E-flite, Dynamite, Prophet, AS3X, DSM, DSM2, DSMX, AirWare, ModelMatch, the BNF logo and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
All other trademarks, service marks or logos are property of their respective owners.
Patents pending.
Created 10/14 44403.3 BLH3450